

Suomi

KÄYTTÖOPAS

ROUBAIX

Performance All-Road



LANGUAGE VERSIONS

- EN: This document is available for download in additional languages at www.specialized.com.
- CNS: 本档的其他语言版本可从 www.specialized.com 下载。
- CNT: 本文件有其他語言版本，請至 www.specialized.com 下载。
- CZ: Tento dokument je k dispozici ke stažení v dalších jazycích na adrese www.specialized.com.
- DA: Dette dokument kan downloades på flere sprog, på www.specialized.com.
- DE: Dieses Dokument steht in weiteren Sprachen zum Download unter www.specialized.com zur Verfügung.
- ES: Este documento está disponible para su descarga en otros idiomas en www.specialized.com.
- FI: Tämä asiakirja on ladattavissa muunkielisenä osoitteessa www.specialized.com.
- FR: Ce document peut être téléchargé dans d'autres langues sur le site www.specialized.com.
- HR: Ovaj dokument na dodatnim jezicima možete preuzeti na stranici www.specialized.com.
- IT: Questo documento può essere scaricato in altre lingue all'indirizzo www.specialized.com.
- JP: 本文書の他の言語によるバージョンは、www.specialized.com からダウンロードできます。
- KR: 이 문서를 기타 언어로 다운로드: www.specialized.com.
- NL: Dit document kan worden gedownload in andere talen via www.specialized.com.
- NO: Dette dokumentet er tilgjengelig for nedlasting på flere språk på www.specialized.com.
- PL: Niniejszy dokument można pobrać w innych wersjach językowych ze strony www.specialized.com.
- PT: Este documento está disponível para download em outros idiomas em www.specialized.com.
- RU: Настоящий документ доступен для загрузки на других языках по адресу www.specialized.com.
- SK: Tento dokument je k dispozícii na stiahnutie v ďalších jazykoch na lokalite www.specialized.com.
- SL: Ta dokument je na voljo za prenos v dodatnih jezikih na spletni strani www.specialized.com.
- SV: Detta dokument kan laddas ned i andra språkversioner från www.specialized.com.

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS | 15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 +1 408 779 6229

0000192174_UM_R3 06/23

Saatamme ajoittain päivitettä tätä asiakirjaa ja julkaista siihen lisäyksiä. Katso sivustoa www.specialized.com säännöllisesti tai ota yhteys Rider Careen varmistaaksesi, että sinulla on tuoreimmat tiedot. 1 877 808 8154

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO	1
1.1. Takuu	1
2. YLEISTIETOJA	2
2.1. Käyttötarkoitus	2
2.2. Painorajoitukset	2
3. GEOMETRIA	4
4. MÄÄRITYKSET	6
4.1. Roubaix-komponentit	7
4.2. Tarvitavat työkalut	9
4.3. Komponenttien yhteensopivuus	10
4.4. Suositellut rengaspaineet	10
5. KOKOAMISTA KOSKEVIA YLEISTIETOJA	11
5.1. Istuinkannatin	12
5.1.1. Satulakiskon kiinnike	12
5.1.2. Di2-akku (Di2-varustetut mallit)	13
5.1.3. Istuinkannattimen kiila	13
5.1.4. Istuinkannattimen pienin asennussyvyys	14
5.2. Vaijerien asentaminen	16
5.2.1. Jarrut	17
5.2.2. Vaihteisto	18
5.3. Keskiö	22
5.4. Future Shock	22
5.4.1. Haarukan ja Future Shock -jousituksen asentaminen	22
5.4.2. Jousen ja esikuormitusvälilevyn vaihtaminen	27
5.4.3. Säättöohje	28
5.4.4. Jousien vaihtaminen ja/tai välilevyjen lisääminen	29
5.4.5. Suojuksen vaihtaminen	31
5.5. Ohjaustangon kokoaminen	32
5.5.1. Specialized-lisävarustekiinnike	32
5.5.2. Ohjainkannattimen etulevy ja ohjaustanko	33
5.6. Takavaihtajan korvake	35
5.7. Lokasuojan kiinnikkeet	36
5.8. Polkimien asentaminen	37
6. HUOLTOA KOSKEVIA YLEISTIETOJA	38
6.1. Varaosat ja lisävarusteet	39

1. JOHDANTO

TÄMÄ KÄYTTÖOPAS SISÄLTÄÄ TÄRKEITÄ TIETOJA. LUE SE HUOLELLISESTI JA SÄILYTÄ SITÄ HELPOSTI SAATAVILLA.

Tämä opas on kirjoitettu englanniksi (Alkuperäiset ohjeet) ja on ehkä käännetty muille asianomaisille kielille (Alkuperäisten ohjeiden käännökset).

Tämä käyttöopas on tarkoitettu nimenomaan Specialized Roubaix -pyörälle, ja se pitäisi lukea Specialized-pyörän omistajan oppaan (Specialized Bicycle Owner's Manual) ["Omistajan opas"]. lisäksi. Se sisältää tärkeitä turvallisuus-, käyttö- ja teknisiä tietoja, jotka sinun tulee lukea ennen ensimmäistä ajokertaa ja säilyttää myöhempää tarvetta varten. Sinun tulee lukea myös koko Omistajan opas, sillä se sisältää tärkeitä yleisiä lisätietoja ja ohjeita, joita sinun tulee noudattaa. Jos sinulla ei ole Omistajan opasta, voit ladata sen ilmaiseksi osoitteesta www.specialized.com tai hankkia sen lähimmältä valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä tai Specialized Rider Caresta.


Saatavilla voi olla myös lisätietoja komponenteista, kuten pyörän jousista tai polkimista, tai lisävarusteista, kuten kypäristä tai valoista. Varmista, että olet saanut valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä kaikki pyörän tai lisävarusteiden mukana toimitetut valmistajan oppaat. Jos tämän oppaan ohjeiden ja komponentin valmistajan tietojen välillä ilmenee eroavuuksia, kysy neuvoa valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä.


Tämä käyttöopas on kirjoitettu englanniksi ja käännetty muille kielille. Muunkielisiä oppaita on ladattavissa osoitteesta www.specialized.com.

1.1. Takuu


Katso tiedot pyörän mukana tulleista takuuehdoista tai lataa uusin versio osoitteesta www.specialized.com/warranty. Saat takuutiedot myös valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä.


Tätä käyttöopasta lukiessasi näet erilaisia tärkeitä symboleja ja varoituksia, joista kerrotaan alla:


 **VAROITUS!** Tämän sanan ja symbolin yhdistelmä tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan, jos sitä ei vältetä. Monissa varoituksissa todetaan eri sanoin, että "voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua". Kaikki kaatumiset voivat johtaa vakaviin vammoihin tai jopa kuolemaan, joten emme aina toista varoitusta mahdollisista vammoista tai kuolemasta.


 **HUOMIO:** Turvahälytyssymbolin ja sanan HUOMIO yhdistelmä tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi johtaa pieniin tai keskivaikeisiin vammoihin, jos sitä ei vältetä. Yhdistelmä on myös varoitus turvatomista käyttötavoista.


Sana **HUOMIO** ilman turvahälytyssymbolia tarkoittaa tilannetta, joka voi johtaa polkupyörän pahoihin vaurioihin tai takuun mitätöitymiseen, jos sitä ei vältetä.

 Tämä symboli hälyttää lukijaa tiedoista, jotka ovat erityisen tärkeitä.

 Tämä symboli tarkoittaa, että tulee käyttää hyvälaatuista rasvaa ohjeiden ja kuvien mukaisesti.

 Tämä symboli ilmoittaa, että on käytettävä hiilikuidulle tarkoitettua korkealaatuista asennustahnaa ohjeiden ja kuvien mukaisesti.

 Tämä symboli tarkoittaa, että tulee käyttää hyvälaatuista asennustahnaa ohjeiden ja kuvien mukaisesti.

 Tekniikkavinkit ovat hyödyllisiä asentamista ja käyttöä koskevia vinkkejä ja kikkoja.

2. YLEISTIETOJA

2.1. Käyttötarkoitus

Yleispyöräily Olosuhde 2



Pyörät, jotka on suunniteltu olosuhteeseen 1 sekä tasaisille sorateille ja parannetuille poluille, jotka eivät ole niin jyrkkiä, että renkaat alkavat luistaa. Nämä pyörät on tarkoitettu hyväkuntoisille asfaltti-, sora- ja hiekkateille sekä pyöräteille.

Näitä pyöriä EI ole tarkoitettu maastopyöräilyyn eikä minkäänlaiseen hyppimiseen. Näissä pyörissä voi olla jousitus, mutta se on tarkoitettu mukavuuden lisäämiseen eikä maastossa ajamiseen. Joissakin pyörissä on melko leveät renkaat, jotka sopivat sora- tai hiekkateille. Joissakin pyörissä on melko kapeat renkaat, jotka sopivat parhaiten nopeaan ajoon asfaltilla. Jos ajat sora- tai hiekkateillä, kuljetat raskaita kuormia tai haluat renkaiden kestävän kauemmin, kysy valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä leveämpiä renkaita.

2.2. Painorajoitukset

MALLI	KUORMA		RAKENTEELLINEN
	TAKA	ETU	
Roubaix (kaikki mallit)	2,3 kg / 5 lb	0 kg / 0 lb	125 kg / 275 lb

Rakenteellinen painoraja: Suurin yhteispaino (ajaja ja kuorma), jonka pyörän rakenteet on suunniteltu ja testattu kestäämään.

Kuorman painorajoitus: Suurin kuorman paino, jonka pyörän rakenteet on suunniteltu ja testattu kestäämään.



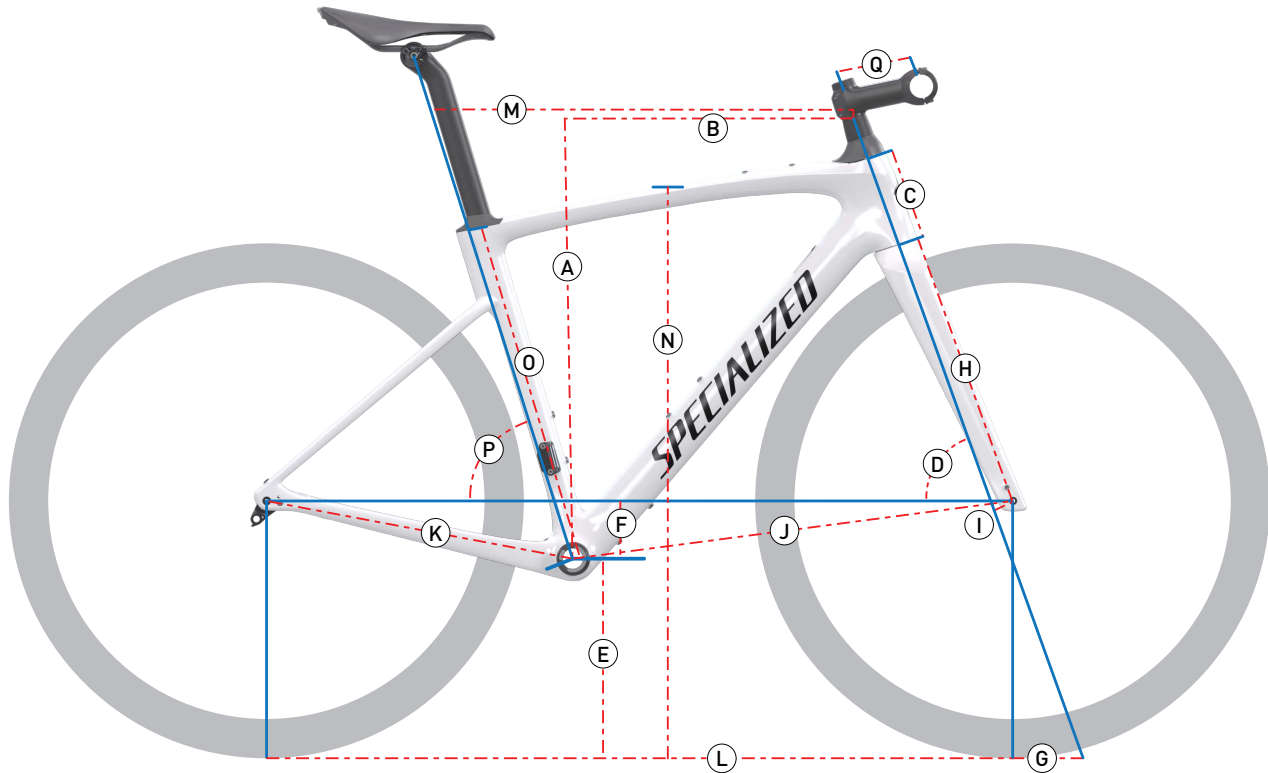
VAROITUS! Määritetty kuorman painorajoitus koskee vain yhteensopivia etu- ja takatelineitä ja satulalaukkuja. Jos määritetty kuorman painorajoitus poikkeaa tavaratelineen tai satulalaukun valmistajan määrittämästä painorajoituksesta, käytä aina niistä pienempää. Jos lisäät muita painoa kantavia lisävarusteita, kuten koreja ja lastenistuimia, toimit omalla vastuulla, koska näiden lisävarusteiden yhteensopivuutta, luotettavuutta tai turvallisuutta pyörässä ei ole testattu. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.



Lisätietoja käyttötarkoituksesta ja rungon ja komponenttien rakenteellisista painorajoituksista on Omistajan oppaassa.

HUOMIO: Älä kierrä vaakaputken tai ohjaustangon laukkuja ohjainputken ympärille, jos pyörässä on Future Shock -jousitus, sillä se voi vahingoittaa Future Shock -suojusta, jolloin sen sisään voi päästä vettä ja Future Shock -jousitus voi vahingoittua.

3. GEOMETRIA

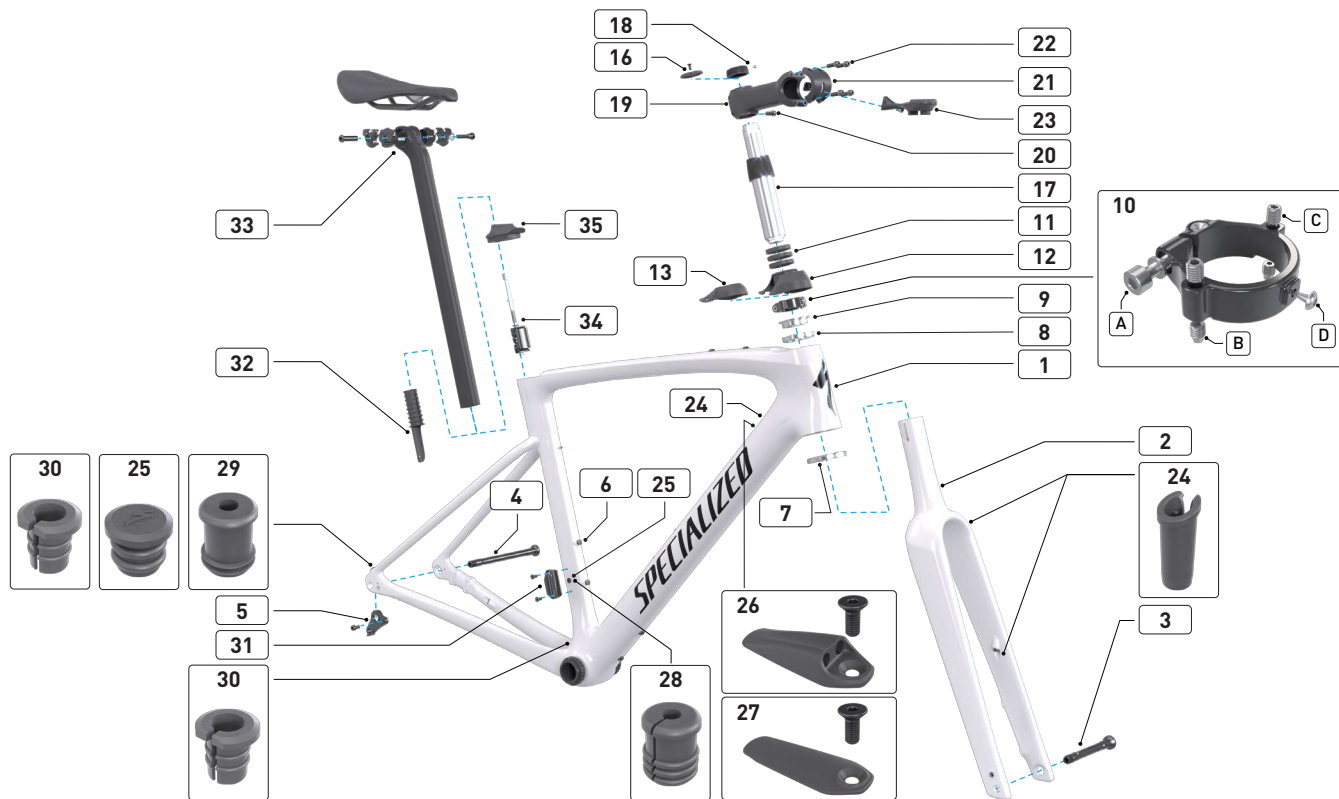


	RUNGON KOKO	44	49	52	54	56	58	61	64
A	Stack-korkeus (mm)*	543	549	566	585	605	630	665	685
B	Ulottuvuus (mm)*	353	363	370	381	389	397	403	409
C	Emäputken pituus (mm)	90	90	105	122	140	168	202	222
D	Emäputken kulma (°)	69,3	70,8	71,5	72,3	73	73	73,5	73,5
E	Keskiön korkeus (mm)	269	269	269	270	270	272	271	271
F	Keskiön pudotus (mm)	80	80	80	78	78	77	78	78
G	Etujättö (mm)	76	66	62	61	57	57	54	54
H	Haarukan pituus (täysi) (mm)	375	375	375	375	375	375	375	375
I	Haarukan rake/offset (mm)	52	52	52	47	47	47	47	47
J	Front center (mm)	589	587	593	598	604	620	631	643
K	Takahaarukan alaputken pituus (mm)	418	418	418	420	420	423	423	423
L	Akseliväli (mm)	994	992	998	1005	1012	1031	1042	1054
M	Vaakaputken pituus, vaakasuora (mm)*	503	523	534	550	569	584	600	618
N	Pyörän seisontakorkeus (mm)	686	719	747	766	787	809	847	865
O	Satulaputken pituus (mm)	365	410	445	465	485	505	545	581
P	Satulaputken kulma (°)	75	74	74	74	73,5	73,5	73,5	73
Q	Ohjainkannattimen pituus (mm)	70	80	90	100	100	110	110	110
	Kammen pituus (mm)	165	165	170	172,5	172,5	175	175	175
	Ohjaustangon leveys (mm)	360	380	400	420	420	440	440	440
	Satulan leveys (mm)	155	155	155	143	143	143	143	143
	Istuinkannattimen pituus (mm)	380	380	380	380	380	450	450	450

Yllä oleva taulukko näyttää toimitetun pyörän vakiogeometrian. Vieraille sivustolla www.specialized.com nähdäksesi kaikki mahdolliset geometriakonfiguraatiot.

***(A)**, **(B)** ja **(M)** on mitattu ohjainkannattimen pohjaan käytettäessä 0 mm:n ohjainlaakerin kantta.

4. MÄÄRITYKSET



4.1. Roubaix-komponentit

	KUVAUS	OSA	TYÖKALUN KOKO	VÄÄNTÖMOMENTTI		
				Nm	in-lbf	
1	Runko	-	-	-	-	
2	Haarukka	-	-	-	-	
3	Etuakseli (12 mm x 100 mm)	S200200010	6 mm:n kuusiokolo	15	133	
4	Taka-akseli (12 mm x 142 mm)	S200200011	6 mm:n kuusiokolo	15	133	
5	Takavaihtajan korvake	S182600001	4 mm:n kuusiokolo	6,2	55	
6	Juomapullon pultit	S220500004	3 mm:n kuusiokolo	4,5	40	
7	Alempi ohjainlaakeri (56,8 mm OD x 48,8 mm ID x 6,5 mm x 45°)	S222500004	-	-	-	
8	Ylempi ohjainlaakeri (45,8 mm OD x 36,8 mm ID x 6,5 mm x 45°)	S182500006	-	-	-	
9	Ohjainlaakerin puristusrengas	S172500018	-	-	-	
10	Ohjainlaakerin ohjainputken kiristin	S192500018	A	4 mm:n kuusiokolo (ohjainlaakerin kiristimen kiinnityspultti)	4	35
			B	2 mm:n kuusiokolo (alemmat lukitusruuvit)	-	-
			C	2,5 mm:n kuusiokolo (ylemmät lukitusruuvit)	1	9
			D	2,5 mm:n kuusiokolo (etukohdistuspultti)	1	9
11	Ohjainlaakerin välilevyt (37 mm OD x 30,25 mm ID x 5 mm)	S172500021	-	-	-	
12	Ohjainlaakerin kansi (15 mm) (2 kpl)	S192500010	-	-	-	
13	Ohjainlaakerin kansi (0 mm) (1 kpl)	S192500011	-	-	-	
14	Future Shock 3.1* (ei näkyvissä)	S223100006	-	-	-	
15	Future Shock 3.2* (ei näkyvissä)	S223100003	-	-	-	
16	Future Shock 3.1/3.2, päällikorkki ja pultti*	S223100007	2 mm:n kuusiokolo	1	9	
17	Future Shock 3.3*	S223100002	-	-	-	
18	Future Shock 3.3, säädinnappi ja pultti*	S223100005	2 mm:n kuusiokolo	2,5	22	

19	Future-ohjainkannatin/S-Works	-	-	-	-
20	Ohjainkannattimen ohjainputken pultit	-	4 mm:n kuusiokolo	5	44
21	Ohjainkannattimen etulevy	S199900064	-	-	-
22	Ohjainkannattimen etulevyn pultit	-	4 mm:n kuusiokolo	5	44
23	Lisävarustekiinnike*	S219900020	3 mm:n kuusiokolo	2,7	24
24	7,5 mm:n kulmallinen ICR-läpivienti	S179900013	-	-	-
25	7 mm:n langaton tulppa* (SRAM-vaihteisto ja 1 eturatas)	S179900015	-	-	-
26	Alaputken vaijerinohjain* (mekaaninen vaihteisto)	S216500009	3 mm:n kuusiokolo	2,9	25,5
27	Alaputken vaijerin suojus* (sähköiset vaihtajat)	S186500003	3 mm:n kuusiokolo	2,9	25,5
28	Etuvaihtajan ICR-läpivienti (Di2)*	S236500003	-	-	-
29	Takavaihtajan ICR-läpivienti (Di2)*	S159900006	-	-	-
30	Etu- ja takavaihtajan ICR-läpivienti (mekaaninen vaihteisto)*	S130700014	-	-	-
31	Etuvaihtajan korvake	S221900005	2,5 mm:n kuusiokolo	2	18
32	Di2-akun kiinnitys*	S186800006	-	-	-
33	Istuinkannatin	28120-3202	5 mm:n kuusiokolo (satulan kiinnike)	13,5	120
34	Istuinkannattimen kiila	S199900021	4 mm:n / 8 mm:n (hylsy) kuusiokolo	6,2	55
35	Istuinkannattimen kiilan suojus	S199900095	-	-	-
36	Alempi lokasuojan kiinnike** (ei näkyvässä)	S222200012	4 mm:n kuusiokolo	-	-
37	Ylempi lokasuojan kiinnike** (ei näkyvässä)	S232200002	4 mm:n kuusiokolo	-	-

*Kaikissa malleissa ei ole kaikkia edellä mainittuja komponentteja. **Lokasuojan kiinnikkeiden vääntömomentit on merkitty osiin.

Muut varaosat löytyvät tämän oppaan kohdasta **6.1. Varaosat ja lisävarusteet**.

i Monien pulttien kierteissä on sinistä ruuvilukitetta, joka estää pulttia löystymästä. Pultin toistuva kiinnittäminen ja irrottaminen voi vähentää lukitteen tehoa. Sen lisäksi voidaan levittää nestemäistä sinistä ruuvilukitetta.

i Tässä oppaassa kuvataan nykyisiä komponentteja, mutta ne voivat muuttua. Specialized pidättää oikeuden vaihtaa komponentteja milloin tahansa ja ilmoittamatta, mukaan lukien ominaisuuksien muuttaminen, vähentäminen ja lisääminen.

4.2. Tarvittavat työkalut

TYÖKALU	KOKO/MÄÄRITYKSET
Momenttiavain	0–15 Nm / 0–133 in-lbf
Hylsy-/kartioavain	22 mm (Future Shock)
Kuusioavaimet	2, 4 mm (Future Shock)
Kuusiohylsy/-avaimet	2, 2,5, 3, 4, 5, 6, 8 mm
Räätälöidyt kuusiohylsy	Pitkä 4 mm:n kuusiohylsy ohjainlaakerin kannen takana olevalle pultille (S175300015).
Kiinto-/latta-avain	3 mm (Future Shock)
Vaijerin/kuoren leikkurit	Työkalu vaijerin, kuoren ja letkun tarvittavaan pituuteen katkaisemista varten kokoamisen aikana.
Kärkipihdit	(Future Shock)
Monitoimikoukkusarja	(Future Shock)
Sisäisten vaijerien asennussarja	Sarja, joka sisältää magneetit ja lisätarvikkeet vaijerien, letkujen ja kuorien asentamiseen.
Hyvälaatuinen rasva	-
Hyvälaatuinen asennustahna	-

Hiilikuidulle tarkoitettu korkealaatuinen asennustahna	-
Sininen ruuvilukite	Loctite 242

4.3. Komponenttien yhteensopivuus

KOMPONENTTI	YHTEENSOPIVAT KOOT
Ylempi ohjainlaakeri	45,8 mm OD x 36,8 mm ID x 6,5 mm x 45°
Alempi ohjainlaakeri	56,8 mm OD x 48,8 mm ID x 6,5 mm x 45°
Etuläpiakseli	12 mm x 100 mm
Takaläpiakseli	12 mm x 142 mm
Suurin/pienin eturatas	31t-48t / 36t-52t
Suurin/pienin etujarrulevy	160 mm / 180 mm
Suurin/pienin takajarrulevy	160 mm / 160 mm
Suurin/pienin rengas	700 x 28c / 700 x 38c

Renkaiden koko vaihtelee suuresti merkistä toiseen. CEN-standardit edellyttävät, että rungon/haarukan ja renkaan väli on vähintään 6 mm.



Kun valitset kiekon ja renkaan yhdistelmää, jätä tarpeeksi väliä olosuhteiden, kokoonpanon ja kiekon taipumisen varalta.

Renkaan ja etuvaihtajan välinen tila on pieni käytettäessä koon 700 x 35c tai sitä suurempia renkaita. Näille rengasko'oilte on suositeltavaa käyttää joko SRAM Wide -kampisarjaa ja etuvaihtajaa tai Shimano GRX -kampisarjaa ja etuvaihtajaa tai yhtä eturatasta.



4.4. Suositellut rengaspaineet

Renkaat tulee täyttää ja tarkistaa ja täyttää säännöllisesti uudelleen pumpulla, jossa on tarkka painemittari.

Täytä renkaat haluamaasi paineeseen. Katso painealue renkaan sivusta. Katso kiekon käyttöohjeesta tai itse vanteesta, onko kiekkoilla suurin sallittu paine. Älä ylitä sitä.

Lisätietoja on Specialized-pyöräsi omistajan oppaan osiossa Ulko- ja sisärenkaat.



VAROITUS! Älä koskaan ylitä renkaan sivuun merkittyä suurinta painetta tai kiekon valmistajan määrittämää painerajaa. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa siihen, että rengas irtoaa vanteelta, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

5. KOKOAMISTA KOSKEVIA YLEISTIETOJA

Tätä opasta ei ole tarkoitettu kattavaksi kokoamis-, käyttö-, korjaus- tai huolto-oppaaksi. Hanki kaikki huolto- ja korjauspalvelut valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä. Valtuutettu Specialized-jälleenmyyjä voi ehkä myös ehdottaa pyörän käyttöä, huoltamista ja korjaamista koskevia kursseja, opitunteja tai kirjoja.



- Käytä korjaustelineettä pyörän tukena kokoamisen tai huoltamisen aikana. Kiinnitä pyörä telineeseen vain istuinkannattimesta, älä rungosta.

VAROITUS! Kun asetat rungon tai pyörän korjaustelineeseen, kiinnitä pyörä telineeseen istuinkannattimesta, älä rungosta.

! Rungosta kiinnittäminen voi aiheuttaa runkoon vahinkoja, jotka eivät välttämättä näy, ja voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua.

VAROITUS! Roubaix-pyörä on niin monimutkainen, että sen asianmukainen kokoaminen vaatii merkittävää mekaanista osaamista, kokemusta, taitoja, koulutusta ja erikoistyökaluja.



Varmista ennen ensimmäistä ajoa, että komponentit, kuten jarrut ja voimansiirto, on koottu ja säädetty valmistajan ohjeiden mukaisesti ja toimivat kunnolla.

VAROITUS! Monet Roubaix-pyörän komponentit ovat merkkikohtaisia. Käytä vain pyörän mukana toimitettuja komponentteja ja kiinnikkeitä. Muiden komponenttien tai osien käyttäminen vaarantaa kokoonpanon eheyden ja lujuuden.



Roubaix-pyörälle tarkoitettuja komponentteja tulee käyttää vain Roubaix-pyörässä, ei muissa pyörissä, vaikka ne niihin sopisivatkin. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

VAROITUS! Älä koskaan muunna runkoa tai pyörää millään tavalla. Älä hio, poraa, viilaa tai irrota osia. Älä asenna yhteensopimattomia komponentteja tai osia. Tämän varoituksen huomioimatta jättäminen voi johtaa vakaviin vammoihin tai kuolemaan.

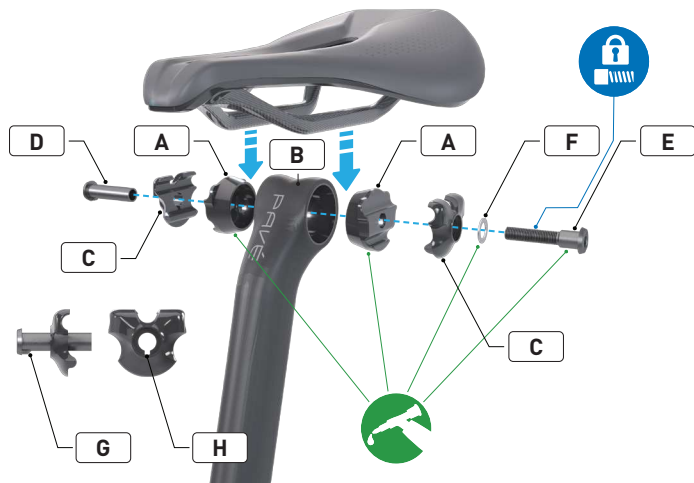


HUOMIO: Esimerkiksi sivulaukkujen, laukkujen, juomapullotelineen, säilytyslaatikoiden, telineiden tai lokasuojien kiinnittäminen pyörään voi vaurioittaa rungon lakkausta/maalipintaa. Rungon suojaaminen esimerkiksi Mylar-suojatarroilla voi ehkäistä vaurioiden syntymistä.

HUOMIO: Vaakaputken laukut, jotka sidotaan hihnalla ohjainputken ympärille, eivät ole yhteensopivia niiden Roubaix-mallien kanssa, joissa on Future Shock -vaimennin ohjainkannattimen alapuolella. Jos hihna sidotaan Future Shock -vaimentimen suojuksen ympärille, suojuksen voi vahingoittaa, mikä heikentää Future Shock -vaimentimen vesitiiviyttä.

5.1. Istuinkannatin

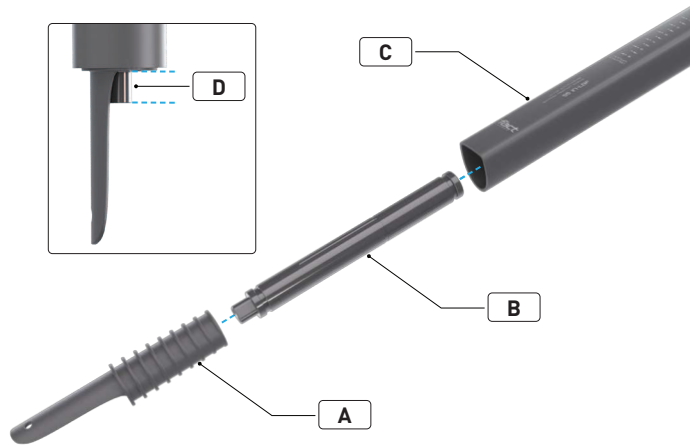
5.1.1. Satulakiskon kiinnike



- Levitä Loctite-ruuvilukitetta pultin kierteisiin (**E**), rasvaa pultin pää ja aluslevy (**F**) ja aseta sitten aluslevy urospulttiin.
- Asenna pultti (**E**) vastakkaiseen ulompaan kiskokiinnikkeeseen ja kierrä se sitten naaraspulttiin (**D**).
- Kiristä pultti (myötäpäivään) momenttiavaimella ja 5 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 13,5 Nm / 120 in-lbf.

- Rasvaa sisemmän kiskokiinnikkeen kosketuspinnat (**A**) ja asenna ne sitten istuinkannattimen päähän (**B**).
- Aseta satulakiskot sisempiin kiskokiinnikkeisiin.
- Aseta ulommat kiskokiinnikkeet (**C**) satulakiskojen päälle. Käytä alumiinikiskoissa 7 mm x 7 mm:n kiinnikkeitä tai hiilikuitukiskoissa 7 mm x 9 mm:n kiinnikkeitä.
- Työnnä naaraspultti (**D**) yhden ulomman kiskokiinnikkeen läpi ja aseta pultin kieleke (**G**) ulomman kiskokiinnikkeen uraan (**H**).

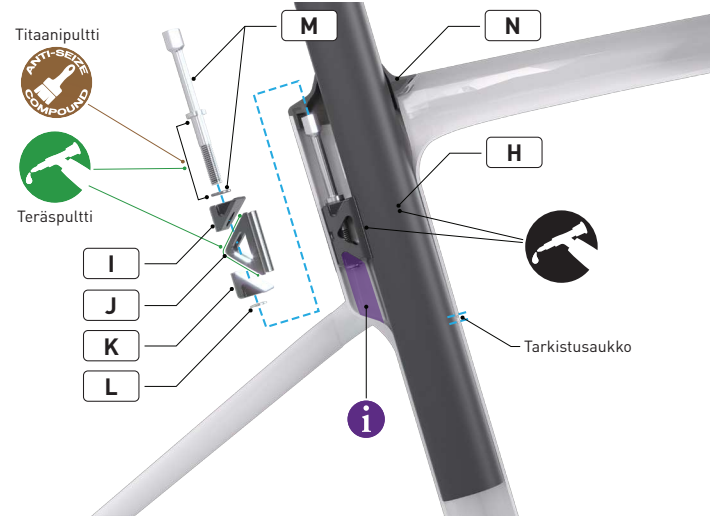
5.1.2. Di2-akku (Di2-varustetut mallit)



Di2-akku pysyy paikallaan istuinkannattimessa kumiholkki avulla. Kumiholkki on asennettava ennen istuinkannattimeen työntämistä.

- Aseta kumiholkki (A) akun (B) ympärille varmistaen, että holkin sisäpuolen reunus asettuu vastaavaan akun uraan.
- Työnnä kokoonpano istuinkannattimeen (C). Akun liitäntäkohtien (D) pitäisi tulla ulos istuinkannattimen alaosasta.

5.1.3. Istuinkannattimen kiila



Istuinkannattimen kiilan kokoaminen

- Rasvaa kolmen kiilaosan (I, J, K) väliset kosketuspinnat.
- **Kiilan titaanipultti:** Levitä hyvälaatuista asennustahnaa pultin kierteisiin, päähän ja aluslevyyn (M). Aseta aluslevy pulttiin.
- **Kiilan teräspultti:** Rasvaa pultin kierteet, pää ja aluslevy (M). Aseta aluslevy pulttiin.
- Kierrä istuinkannattimen kiilan pultti (M) ylimmäisen kiilan (I), keskimmäisen kiilan (J) ja alimmaisen kiilan (K) läpi ja napsauta sitten lukkorengas (L) pultin ympärille istuinkannattimen kiilan asennuksen viimeistelemiseksi.



Jos et ole varma, onko pultti titaania vai terästä, aseta magneetti pultin päätä vasten. Teräs tarttuu magneettiin mutta titaani ei.

Istuinkannattimen kokoaminen

- Työnnä istuinkannattimen kiilan suojus (N) istuinkannattimen (H) päälle ja levitä sitten hyvälaatuista hiilikuidulle tarkoitettu asennustahnaa istuinkannattimeen ja kiilan koveralle pinnalle.
- Kytke tarvittaessa Di2-etu- ja takavaihtajan vaijerit Di2-akun liitäntään Shimano-liitostyökalua käyttämällä.
- Työnnä istuinkannatin satulaputkeen. Työnnä sitten istuinkannattimen kiila satulaputkeen istuinkannattimen taakse. Varmista, että kiilan kovera pinta on istuinkannattinta vasten.
- Kun satulan korkeus on säädetty, kiristä istuinkannattimen kiilan pultti (M) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohyksyllä tai 8 mm:n kuusikulmaisella hylsillä momenttiin 6,2 Nm / 55 in-lbf.



Istuinkannattimen kiila asettuu satulaputken sisällä olevien kielekkeiden päälle eikä koske satulaputken alapäässä olevaan onteloon ollessaan kunnolla paikallaan.



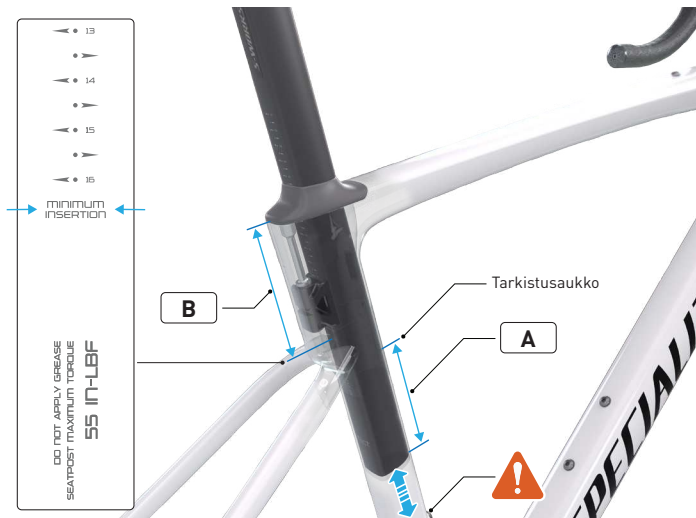
VAROITUS! Ennen kuin istuinkannattimen kiila kiristetään, on tärkeää varmistaa, että se on kunnolla paikallaan satulaputken sisällä istuinkannattimen takana.

HUOMIO: Kun työnnät istuinkannattimen paikalleen, varo, että Di2-kaapelit eivät jää puristuksiin.

HUOMIO: Jos istuinkannattimen kiilan pulttia on löysennetty, mutta istuinkannatin ei tule ulos satulaputkesta, napauta pultin päätä kevyesti. Pultin voimakas kiertäminen pysäytyskohdan ohhi vaurioittaa lukkorengasta, joka pitää kokoonpanoa paikallaan.

5.1.4. Istuinkannattimen pienin asennussyvyys

Sekä rungolla että istuinkannattimella on tietty pienin asennussyvyys. Jotta runko ja istuinkannatin eivät vaurioituisi, istuinkannatin on työnnettävä riittävän syvälle runkoon niin, että se näkyy tarkistusaukosta.



Pienin asennussyvyys

- Istuinkannatin tulee asettaa tarpeeksi syvälle runkoon niin, että istuinkannattimessa olevan pienimmän/suurimman asennussyvyuden (min./maks.) merkki ei näy (B).
- Lisäksi istuinkannatin on työnnettävä niin syvälle satulaputkeen, että se ohittaa tarkistusaukon tai että rungon edellyttämä pienin mitattu asennussyvyys 120,4 mm ylittyä (A).

Jos istuinkannatin ei näy tarkistusaukosta, sitä ei ole työnnetty riittävän syvälle satulaputkeen ja sitä on työnnettävä alemmas, kunnes se näkyy tarkistusaukosta.



Jos haluttua istuinkorkeutta ei saada säädettyä alimman ja ylimmän asennussyvyyden rajoissa, istuinkannatin tulee vaihtaa lyhyempään tai pidempään. Roubaix-istuinkannatinta on saatavana kahta pituutta, 380 mm ja 450 mm.

- Jos istuinkannattimen ja rungon mukaiset pienimmät asennussyvyydet ovat keskenään erilaiset, valitse aina niistä pitempi.

Suurin asennussyvyys

Satulaputki on suunniteltu sopimaan tiettyyn rungon koon mukaiseen suurimpaan asennussyvyyteen asti. Tämä upotussyvyys rajoittaa istuinkannattimen asennussyvyyttä. Katso alla olevaa taulukkoa.

RUNGON KOKO	44	49	52	54	56	58	61	64
Suurin asennussyvyys (mm)	175	224	244	254	285	246	286	317

VAROITUS! Tietynkokoisissa pyörissä istuinkannatin voi osua istuinkannattimessa olevaan juomapullotelineen kiinnityskohoumaan, jos se työnnetään liian syvälle. Istuinkannatin ei saa koskea kiinnityskohoumaan, kun istuinkannatin on säädetty haluamallasi korkeudelle.



- Kun satulan korkeus on säädetty, kiristä istuinkannattimen kiilan pultti momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohyksyllä tai 8 mm:n kuusikulmaisella hylsillä momenttiin 6,2 Nm / 55 in-lbf.

Istuinkannattimen ja satulaputken tulee sopia yhteen niin, että istuinkannatin liukuu satulaputkeen vaivattomasti ja vääntämättä mutta ilman suurta sivuttaista liikettä/vällystä. Jos ilmenee sovitus- tai kiristysongelmia, esim. istuinkannatin ei asetu paikalleen oikein tai liikkuu rungossa, vaikka se on kiristetty ilmoitettuun momenttiin, pyörä on annettava valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tarkastettavaksi.



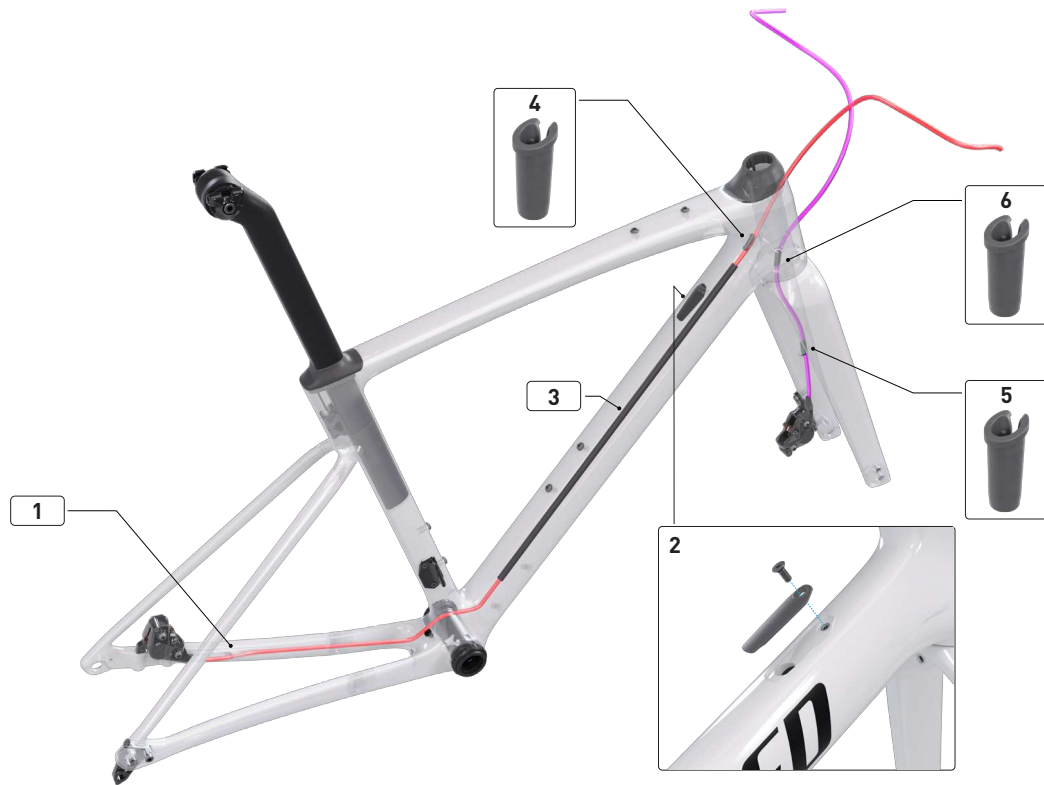
Älä rasvaa istuinkannattimen ja satulaputken välisiä hiilikuituisia kosketuspintoja. Rasva vähentää kitkaa, jota vaaditaan, jotta istuinkannatin pysyy tukevasti paikoillaan. Specialized suosittelee, että käytetään hyvälaatuista hiilikuidulle tarkoitettua asennustahnaa, joka voi lisätä hiilikuitupintojen välistä kitkaa.



VAROITUS! Istuinkannattimen ja rungon asennusvaatimusten noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa rungon tai istuinkannattimen vaurioita, jotka saattavat johtaa pyörän hallinnan menettämiseen ja kaatumiseen. Jos istuinkannatin katkaistaan liian lyhyeksi, istuinkannattimen min./maks.-merkki ei välttämättä enää pidä paikkaansa. Huomioi istuinkannattimen valmistajan edellyttämä pienin/suurin syvyys ennen kuin katkaiset istuinkannattimen.



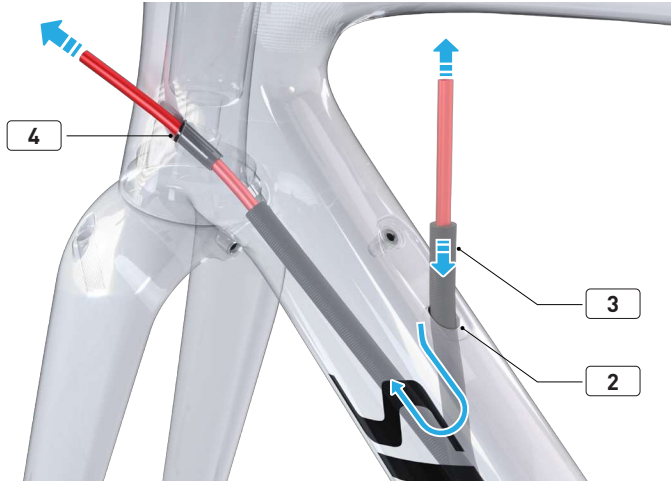
5.2. Vaijerien asentaminen



5.2.1. Jarrut

Takajarru (punainen letku)

- Ohjaa takajarrun letku takahaarukan alaputken ICR-portin (1) läpi, takahaarukan alaputken läpi, keskiömuhvin yli, alaputkea ylös ja ulos alaputken yläpäässä olevasta IRC-portista (2) emäputken takaa.



- Työnnä 630 mm:n vaahtomuoviholkki (churro) (3) takajarrun letkun päälle, ICR-portin (2) läpi ja alaputken sisään.



Levitä talkkia churron sisäpuolelle ennen sen asentamista letkun päälle.



Peitä kaikki talkkipurkin reiät yhtä lukuun ottamatta teipillä, jotta talkin levittäminen churroon kävisi vaivattomammin.

- Työnnä jarruletku takaisin alaputken ICR-porttiin (2) ja ohjaa se sitten ulos emäputken vasemmalla puolella olevasta ICR-portista (4).



Sisäinen reitityssarja ja magneetit ovat hyödyllisiä.

- Pujota läpivienti jarruletkun päälle ja työnnä emäputken ICR-porttiin (4) ja vie letku sitten ylös takajarrun kahvaan. Viimeistele asennus jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Asenna alaputken ICR-kansi. Kiristä pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohysyllä momenttiin 2,9 Nm / 25,5 in-lbf.
- Asenna jarrusatulata takahaarukan alaputkeihin ja viimeistele takajarrun asennus jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Etujarru (violetti letku)

- Ohjaa etujarrun letku alemmasta ICR-portista (5) sisään ja haarukan haaraa ylös, kunnes se tulee ylemmästä ICR-portista (6) ulos.
- Asenna läpivienti jarruletkun päälle ja haarukan yläpäähän (6) ja alapään (5) ICR-portteihin.
- Asenna haarukka kohdan **5.4.1. Haarukan ja Future Shock -jousituksen asentaminen** ohjeiden mukaisesti.
- Asenna jarrusatulata haarukan haaraan ja viimeistele etujarrun asennus jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.

5.2.2. Vaihteisto



Pyörässäsi voi olla joko sähköinen tai mekaaninen vaihteisto.

Sähköinen vaihteisto

SRAM

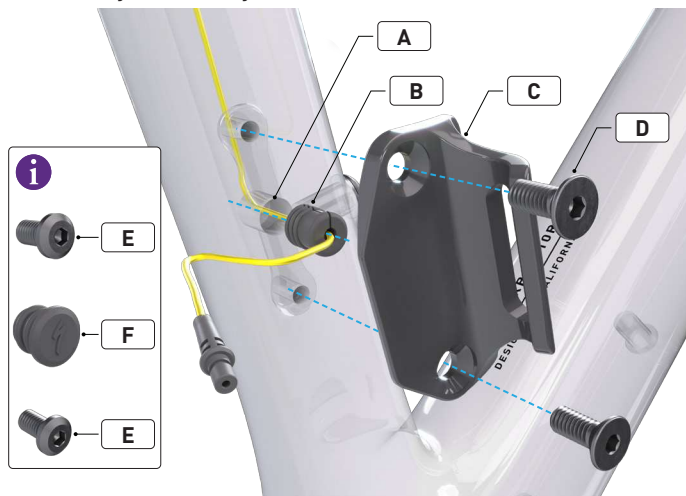
Langattomat SRAM-järjestelmät eivät edellytä johtojen asentamista rungon sisään. Asennettaessa SRAM-komponentteja pyörään on varmistettava, että kaikki vaihtajan ICR-portit on suljettu sopivalla läpiviennillä.

Shimano Di2

Shimano Di2 -järjestelmän johdot asennetaan Roubaix-rungon sisään.

- Asenna alaputken vaijerin suojus alaputken ICR-porttiin (1) ja kiristä sitten pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 2,9 Nm / 25,5 in-lbf.

Di2-etuvaihtaja (keltainen johto)



Di2-RUNGON JOHTOJEN PITUUDET

SIJAINTI	RUNGON KOKO	MÄÄRÄ	PITUUS
Takavaihtaja – akku	kaikki koot	1	1 200 mm
Etuvaihtaja – akku	kaikki koot	1	600 mm

- Työnnä 600 mm pitkä johto etuvaihtajan ICR-portin (A) ja läpiviennin (B) läpi ja satulaputken yläpäästä ulos.
- Aseta etuvaihtajan korvakkeen (C) johtoaukko johdon päälle.
- Työnnä ylempi ja alempi kiinnityspultti (D) paikalleen ja kiristä sitten etuvaihtajan korvakkeen pultit momenttiavaimella ja 2,5 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 2 Nm / 18 in-lbf.

i Jos käytät yhtä eturatasta, sinun on asennettava etuvaihtajan korvakkeen pultit (E) kiinnityskohtiin ilman etuvaihtajan korvaketta. Sulje etuvaihtajan ICR-portti mukana toimitetulla läpiviennillä (F) (S179900015).

Di2-takavaihtaja (ruskea johto)

- Työnnä 1 200 mm pitkä johto takahaarukan alaputken takavaihtajan ICR-portin läpi ja satulaputken yläpäästä ulos.
- Asenna Di2-läpivienti johdon päälle takahaarukan alaputkien takavaihtajan ICR-porttiin.

Di2-akku

- Asenna Di2-akku istuinkannattimen kiinnitysholkkiin ja asenna sitten tämä kokoonpano istuinkannattimen alapäähän.
- Kytke Di2-etu- ja takavaihtajan vaijerit Di2-akun liitântään Shimano-liitostyökalua käyttämällä.
- Työnnä istuinkannatinkokoonpano satulaputkeen ja asenna se sitten tämän käyttöoppaan kohtien 5.1.3. ja 5.1.4. ohjeiden mukaisesti.
- Asenna etu- ja takavaihtajat ja viimeistele sitten asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.



Mekaaninen vaihteisto

Pyöräsi on suunniteltu käytettäväksi vain koko kuoren kanssa, ja johdot asennetaan Roubaix-rungon sisään.

- Ohjaa takavaihtajan vaijerin kuori (vihreä) takahaarukan alaputken takavaihtajan ICR-portin (2) läpi, takahaarukan alaputken läpi, keskiön yli, alaputkea ylös ja ulos alaputken yläpäässä olevasta IRC-portista (1) emäputken takaa.
- Työnnä churro takavaihtajan vaijerin kuoren (vihreä) päälle, ICR-portin (1) läpi ja alaputken sisään.
- Aseta läpivienti etuvaihtajan vaijerin kuoren (sininen) päälle ja pujota kuori keskiön (3) takana päällä olevasta reiästä, keskiön alta, alaputkea ylös ja ICR-portista (1) ulos.
- Työnnä churro etuvaihtajan vaijerin kuoren (sininen) päälle, ICR-portin (1) läpi ja alaputken sisään.



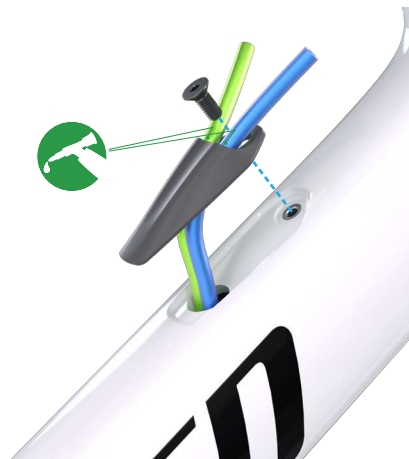
Sisäinen reitityssarja ja magneetit ovat hyödyllisiä.



Levitä talkkia churron sisäpuolelle ennen sen asentamista kuoren päälle.



Peitä kaikki talkkipurkin reiät yhtä lukuun ottamatta teipillä, jotta talkin levittäminen churroon kävisi vaivattomammin.




Jotta vaijeri ei hankaisi alaputken vaijerinohjainta vasten, rasvaa portit hyvälaatuisella rasvalla ennen vaijerien pujottamista.

- Pujota takavaihtajan vaijerin kuori (vihreä) ei-vetopuolen alaputken vaijerinohjaimesta ulos.
- Pujota etuvaihtajan vaijerin kuori (sininen) vetopuolen alaputken vaijerinohjaimesta ulos.
- Asenna alaputken vaijerinohjain alaputken ICR-porttiin (1) ja kiristä sitten pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohylyllä momenttiin 2,9 Nm / 25,5 in-lbf.
- Asenna etu- ja takavaihtajat ja viimeistele sitten asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.

5.3. Keskiö


Roubaix-rungoissa käytetään 68 mm:n BSA-vakiokierteitä. Rasvaa keskiön kierteet ja asenna se sitten valmistajan ohjeiden mukaisesti.

 Ennen kuin asennat keskiön ja kammen, varmista, että kaikki letkut, kuoret ja johdot on reititetty rungon läpi.

HUOMIO: Älä muokkaa keskiömuhvia! Se voi estää kammen asianmukaisen asentamisen. Specialized-runko ei vaadi keskiömuhvin asentamisen esivalmistelemista, koska kaikki pinnat on tehtäällä tarkasti työstetty tiettyjen toleranssien mukaisesti, jotta yhteensopiva kampisarja saadaan asianmukaisesti paikalleen. Asenna kampi ja keskiö noudattamalla valmistajan antamia ohjeita.

5.4. Future Shock

5.4.1. Haarukan ja Future Shock -jousituksen asentaminen

 Specialized Future Shock -patruuna ja ohjainlaakeri on suunniteltu integroiduksi yksiköksi, ja ne on tarkoitettu käytettäväksi vain yhteensopivien runkojen ja haarukoiden kanssa. Future Shock -jousituksella varustetun pyörän etupään asentamisessa on käytettävä vain määritettyjä osia.



VAROITUS! Haarukan ohjainputki on valmiiksi leikattu rungon kokoon sopivaksi. Älä katkaise haarukkaa, käytä liian lyhyttä haarukkaa tai käytä haarukkaa, jonka ohjainputken pituus ei vastaa alkuperäisen pituutta. Varmista, että koko vastaa rungon kokoa.



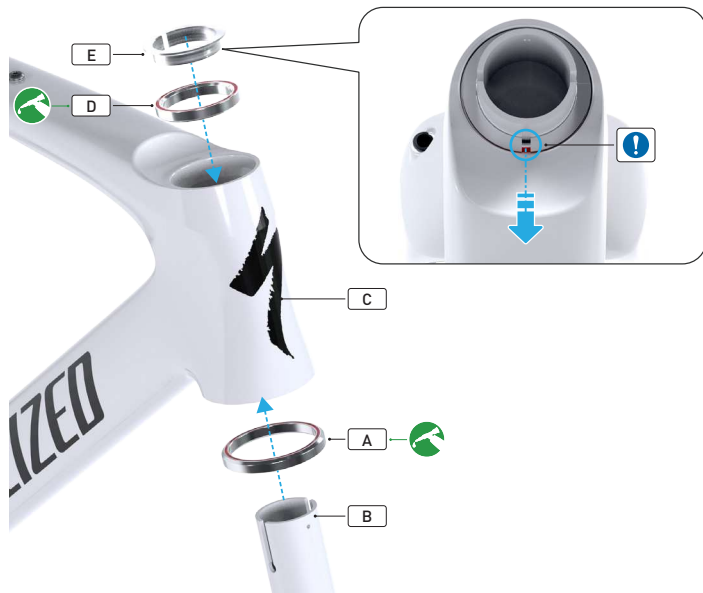
Future Shock -pyörissä on erityinen ohjainlaakerin kansi. Eri pyörämalleissa voi olla eri muotoiset kannet. Varmista, että käytät oikeaa vaihtoehtoa pyörässäsi.



Jotkin pultit on tehtäällä käsitelty ruuvilukitteella. Kun asennat pultteja uudelleen, noudata Loctiten kierteiden valmisteluohjeita ja rasvaa ohjeissa mainitut kohdat.

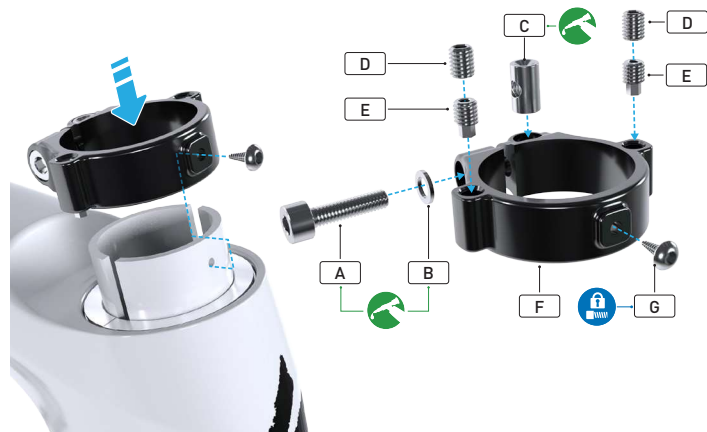
TARVITTAVAT TYÖKALUT

2 ja 2,5 mm:n kuusioavaimet	3 mm:n kiintoavain (sisältyy toimitukseen)
2, 2,5, 3 ja 4 mm:n kuusiohylsy	Hyvälaatuinen rasva
22 mm:n kuusikulmainen hylsy tai kiintoavain	Hiilikuidulle tarkoitettu korkealaatuinen asennustahna
Momenttiavain	Sininen ruuvilukite (Loctite 243)



- Rasvaa ja asenna sitten alalaakeri (A) haarukan ohjainputkeen (B). Työnnä ohjainputki emäputkeen (C), rasvaa ylälaakeri (D) ja asenna sitten ylälaakeri ja puristusrenkas (E) ohjainputkeen.

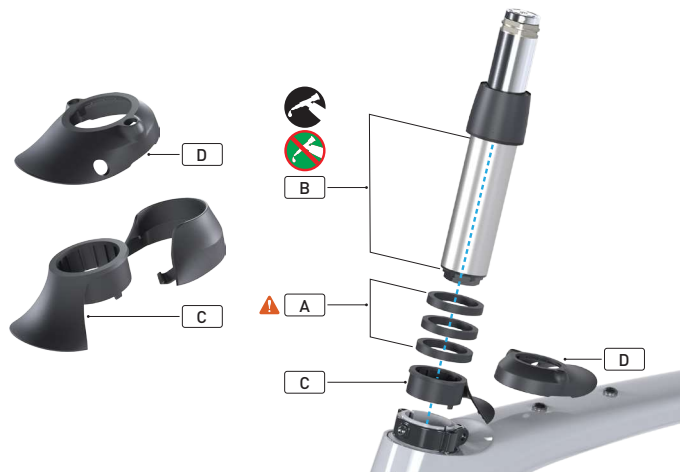
HUOMIO: Varmista, että puristusrenkaan aukko osoittaa pyörän takaosaa päin. Älä sijoita aukkoa ohjainlaakerin esikuormitus-pulttien lähelle.



- Rasvaa ohjainlaakerin kiristimen kiinnityspultti (A) ja asenna sitten pultti, aluslevy (B) ja hylsymutteri (C). Älä kiristä pulttia vielä.
- Aseta alempi (E) ja ylempi (D) ohjainlaakerin lukitusruuvi paikalleen. Älä kiristä niitä vielä.
- Asenna ohjainlaakerin kiristin (F) ohjainputkeen niin, että kiinnityspulttipää osoittaa pyörän vetopuolelle, kuten kuvassa.
- Levitä pieni määrä sinistä Loctite-ruuvilukitetta ohjainlaakerin kiristimen kohdistuspultin kierteisiin (G) ja kierrä se sitten kiristimen läpi ohjainputkeen. Kiristä pultti momenttiavaimella ja 2,5 mm:n kuusiohlysyllä momenttiin 1 Nm / 9 in-lbf.



VAROITUS! Varmista, että kiristimen ja ohjainputken pultinreiät ovat kohdakkain työntämällä 2 mm:n kuusioavain reikien läpi ennen kohdistuspultin asentamista. Jos ne eivät ole kohdakkain, ohjainputki voi vaurioitua. Varmista lisäksi, että ohjainlaakerin lukitusruuvit on ruuvattu auki ennen kiristimen asentamista.



- Asenna 0–15 mm ohjainputken välilevyjä (A) patruunakokoonpanoon (B).
- Asenna lyhyt ohjainlaakerin kansi (D) tai pitkän ohjainlaakerin kannen takaosa (C) sen mukaan, kumpaa käytät.
- Levitä ohut kerros hiilikuidulle tarkoitettua asennustahnaa patruunaruunun alemman puoliskon koko pinnalle ja työnnä sitten patruunakokoonpano ohjainputkeen. Älä käytä rasvaa.



VAROITUS! Ohjainlaakerin kiristimen / haarukan ohjainputken päällä oleva pino ei saa olla yli 30 mm. Tämä sisältää myös välilevyt (esim. 15 mm pitkä ohjainlaakerin kansi ja kolme 5 mm:n ohjainlaakerin välilevyä).



VAROITUS! Varmista, ettei ohjainputken ja patruunan välissä ole rasvaa. Rasva voi aiheuttaa patruunan liukumisen, josta taas voi seurata hallinnan menettäminen.



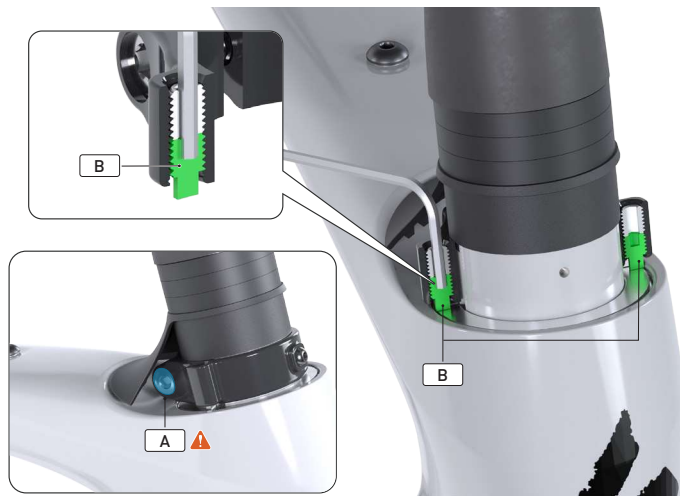
- **Muut kuin Future-ohjainkannattimet:** Asenna ohjainkannattimen välilevy (S234800001) patruunaan kaikissa 1 1/8":n vakio-ohjainkannattimissa. Välilevyn aukon on oltava kohdakkain Future Shock -jousituksessa olevan merkinnän kanssa ja pyörän takaosan suunnassa. Sinun pitäisi pystyä lukemaan teksti välilevyn aukon kautta.



Future-ohjainkannatin on yhteensopiva sekä aiemman Future Shock -sukupolven (välilevy) että uuden Future Shock -sukupolven (ei välilevyä) kanssa.



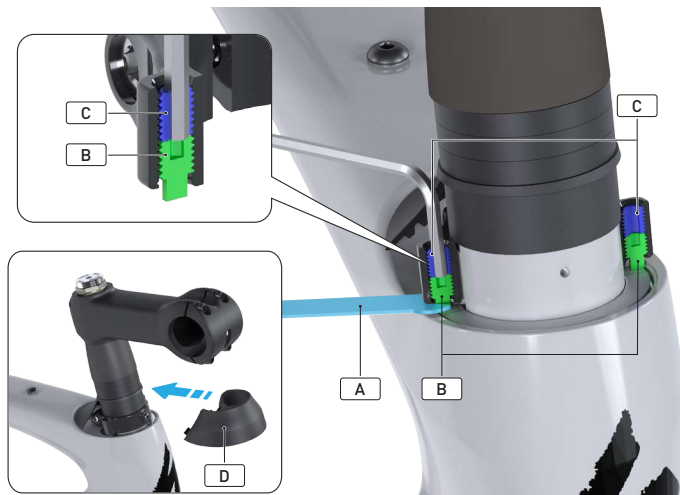
- Asenna ohjainkannatin patruunaan ja kohdista sitten ohjainkannattimen aukko Future Shockissa olevan kohdistusmerkinnän kanssa.
- Kohdista ohjainkannatin ja Future Shock etukiekon kanssa pyörittämällä sitä tarvittaessa hieman ohjainputkessa.
- Kiristä ohjainkannattimen ohjainputken pultit **(A)** valmistajan ohjeiden mukaisesti (5 Nm / 44 in-lbf Future-ohjainkannattimille).



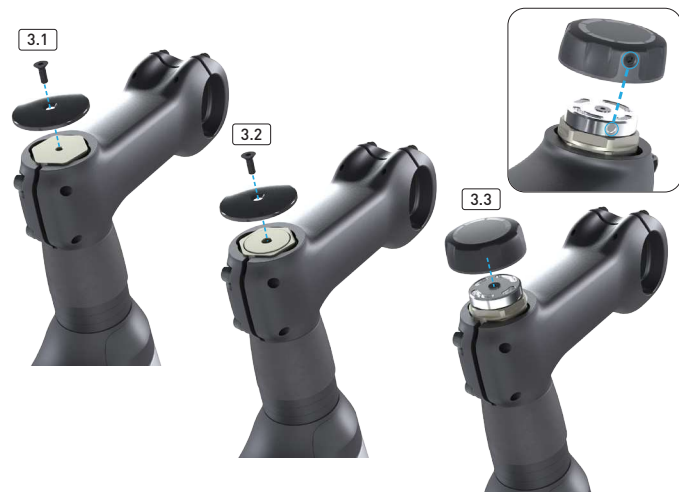
- Paina ohjainkannattinta alas ja kiristä samalla ohjainlaakerin kiristimen kiinnityspultti **(A)** momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohlysyllä momenttiin 4 Nm / 35 in-lbf.
- Säädä ohjainlaakerin kiristimen alemmat lukitusruuvit **(B)** 2 mm:n kuusioavaimella. Vaihtelee pikkuhiljaa ja tasaisesti kahden ruuvin välillä samalla, kun käytät etujarrua ja heijaaat pyörää eteen ja taakse, kunnes välystä/löysyyttä ei enää ole ja ohjainlaakeri pyörii vapaasti.



VAROITUS! Älä kiristä ohjainlaakerin kiristimen kiinnityspulttia, jos patruunaa ei ole asennettu. Virheellisesti asennettu tai kiristetty kiristin voi johtaa pyörän hallinnan menettämiseen ja kaatumiseen.



- Aseta toimitettu 3 mm:n kiintoavain (A) yhteen alemman ohjainlaakerin kiristimen lukitusruuveista (B). Kiristä ylempi lukitusruuvi (C) momenttiavaimella ja 2,5 mm:n kuusiohyksyllä paikalleen momenttiin 1,0 Nm / 9 in-lbf. Toista toisella puolella.
ÄLÄ RASVAA LUKITUSRUUEJA!
- Asenna ohjainlaakerin kannen etupoolisko (D), jos käytät pitkää kaksiosaista kantta.



- **Future Shock 3.1 ja 3.2:** Asenna päällikorkki. Kiristä pulitti momenttiavaimella ja 2 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 1 Nm / 9 in-lbf.
- **Vain Future Shock 3.3:** Aseta säädinnupin asentamista varten nupissa oleva reikä kohdakkain haluamasi säädinkokoonpanossa olevan vastareian kanssa. Kiristä säädinnupin ruuvi momenttiavaimella ja 2 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 2,5 Nm / 22 in-lbf.



Säädinnuppi on irrotettava ennen ohjainkanttimen asentamista.

- Asenna ohjaustanko kohdan **5.5. Ohjaustangon kokoaminen** ja jarrut jarruvalmistajan ohjeiden mukaisesti.

5.4.2. Jousen ja esikuormitusvälilevyn vaihtaminen

Välilevyjen käyttäminen esikuormituksen lisäämisessä pienentää painumaa, kun taas jousen säädön suurentaminen pienentää pohjaamistiheyttä.

Voit vaihtaa jousia ja/tai esikuormituksen välilevyjä Future Shock -jousituksen säätämiseksi painosi ja dynaamisten mieltymystesi mukaan. Noudata alla olevia Future Shock -malliasi koskevia ohjeita.

Kaikki nämä säädöt voidaan tehdä, kun Future Shock on asennettuna pyörään, ja ohjainlaakeria säätämättä.

TARVITTAVAT TYÖKALUT	
Kiristä momenttiin 22 mm:n kuusikulmaisella hylsällä tai 22 mm:n kartioavaimella	Kärkipihdit tai poimintapihdit*
2 mm:n ja 4 mm:n kuusioavaimet	

*Tarpeen vain malleissa 3.2 ja 3.3.

JOUSI	JOUSEN SÄÄTÖ	
	kg/mm	lb/in
Pehmeä (sininen)	2,3	129
Keskitaso (musta)	2,6	146
Jäykkä (keltainen)	2,9	162



Kaikkiin Future Shock -malleihin on esiasennettu keskitason jousi.



Esikuormitusvälilevyt ovat pyöräsi pikkuosien laatikossa. Future Shock -jousitukseen ei ole esiasennettu esikuormitusvälilevyjä.

5.4.3. Säätöohje

On useita muuttujia, jotka vaikuttavat siihen, minkä jousen ja kuinka monta esikuormitusvälilevyä ajajan pitäisi käyttää, mukaan lukien ajajan paino, maasto ja toivottu jäykkyytaso. Säädä Future Shock 3.0 mieltymystesi mukaan taulukon ohjeiden avulla.

i Taulukossa olevat jousen säädöt vastaavat 0 esikuormitusvälilevyn käyttämistä painoalueen alapäässä ja enintään kolmen esikuormitusvälilevyn käyttämistä painoalueen yläpäässä. 4–5 välilevyn käyttäminen tuo lisäjykkyyttä, mutta emme kuitenkaan suosittele niin monen esikuormitusvälilevyn käyttämistä heti aluksi.

Lisäksi Future Shock 3.3 -jousituksessa on säädinnuppi, jolla voit säätää vaimennusta. Käännä nuppia vastapäivään avoimeen asentoon, jos suosit pehmeämpää ajoa epätasaisessa maastossa. Käännä nuppia myötäpäivään suljettuun asentoon, jos suosit jäykempää ajoa tasaisemmillä alustoilla.

i Nupin kääntäminen suljettuun asentoon ei lukitse Future Shock -jousitusta.

Etsi painosi taulukosta ja valitse sitten se jousi, joka sijoittaa painosi jouseen liittyvän palkin ensimmäiselle 1/3–2/3-välille. Jos painosi on esimerkiksi 70 kg / 154 lb, aloita keskitason mustalla jousella. Jos painosi on esimerkiksi 90 kg / 198 lb, aloita keltaisella jousella.

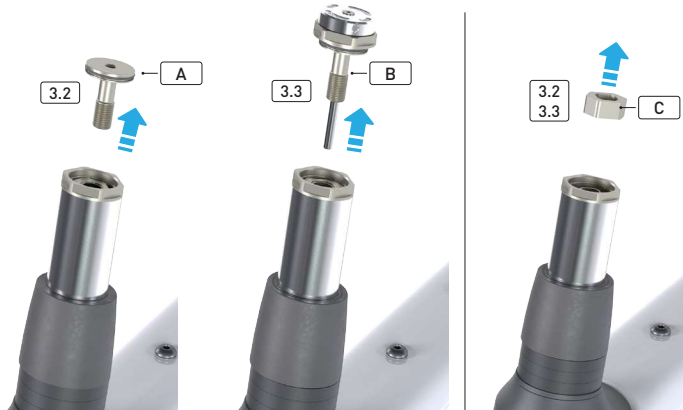
Ajajan paino (kg)	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	
Ajajan paino (lb)	110	121	132	143	154	165	176	187	198	209	220	231	243	254	265	275	
JÄYKKÄ 2,9 kg/mm					KELTAISEN JOUSEN ALUE												
KESKITASO 2,6 kg/mm			MUSTAN JOUSEN ALUE														
PEHMEÄ 2,3 kg/mm	SINISEN JOUSEN ALUE																

5.4.4. Jousien vaihtaminen ja/tai välilevyjen lisääminen

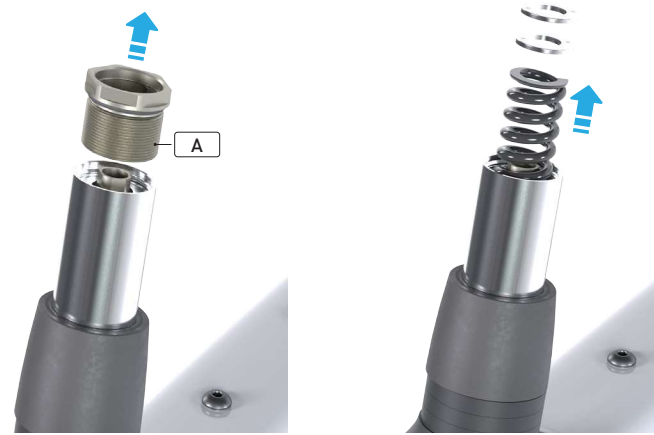
- **Future Shock 3.1 ja 3.2:** Irrota päällikorkki 2 mm:n kuusioavaimella.
- **Future Shock 3.3:** Irrota säädinnuppi 2 mm:n kuusioavaimella.
- **Kaikki mallit:** Irrota ohjainkannatin 4 mm:n kuusioavaimella. Jos pyörässäsi on muu kuin Future-merkkinen ohjainkannatin, irrota myös ohjainkannattimen välilevy.



Voit jättää ohjaustangon kiinni ohjainkannattimeen tämän toimenpiteen ajaksi.



- **Future Shock 3.2:** Irrota vaimentimen pultti (A) 4 mm:n kuusioavaimella.
- **Future Shock 3.3:** Irrota säädinkokoonpano (B) 22 mm:n kuusikulmaisella hylsillä tai kartioavaimella.
- **Future Shock 3.2 ja 3.3:** Irrota avainlevy (C) kärkipihdeillä.



Kaikki Future Shock -mallit

- Irrota esikuormituslaipio (A) 22 mm:n kuusikulmaisella hylsillä tai kartioavaimella.
- Poista esikuormitusvälilevyt (jos olet aiemmin asentanut niitä) ja jousi.



Jos olet aiemmin asentanut välilevyjä, varmista, että ne eivät ole jumissa esikuormituslaipiassa. Käytä tarvittaessa poimintapihtejä, jotta saat ne pois.



- **Kaikki mallit:** Rasvaa haluamasi jousen sivuja ja pintoja/päitä hieman ja asenna sitten jousi ja haluamasi määrä esikuormitusvälilevyjä paikalleen. Välilevyt voidaan asentaa suoraan jouseen tai laipioon rasvan kanssa. Vähimmäismäärä on nolla esikuormitusvälilevyä, mikä vastaa minimaalista esikuormitusta Future Shock 1.5- ja 2.0-malleissa. Enimmäismäärä on viisi.
- **Kaikki mallit:** Asenna esikuormituslaipio takaisin jousen ja välilevyjen päälle.
- **Kaikki mallit:** Kiristä esikuormituslaipio momenttiavaimella ja 22 mm:n kuusikulmaisella hylsillä momenttiin 6 Nm / 53 in-lbf.
- **Future Shock 3.2 ja 3.3:** Aseta avainlevy takaisin vaimentimen akselin päälle varmistaen, että se on tiiviisti ontelossa.

i Löysyys on OK. Jos esikuormitusta on merkittävästi, paina Future Shock -runko alas, jotta osat asettuvat oikein kohdakkain.

HUOMIO: Älä ylitä viiden esikuormitusvälilevyn enimmäismäärää, koska muuten järjestelmä voi vaurioitua.

- **Future Shock 3.2:** Asenna vaimentimen pultti takaisin. Kiristä pultti momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 5 Nm / 44 in-lbf.
- **Future Shock 3.3:** Asenna säädinkokoonpano takaisin. Kiristä kokoonpano momenttiavaimella ja 22 mm:n kuusikulmaisella hylsillä momenttiin 5 Nm / 44 in-lbf.
- **Kaikki mallit:** Asenna ohjainkannatin takaisin. Jos käytä jotakin muuta kuin Future-ohjainkannatinta, asenna ohjainkannattimen välilevy takaisin. Kiristä pulkit valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- **Future Shock 3.1 ja 3.2:** Asenna päällikorkki takaisin. Kiristä päällikorkin pultti momenttiavaimella ja 2 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 1 Nm / 9 in-lbf.
- **Future Shock 3.3:** Asenna säädinnuppi takaisin. Kiristä asetusruuvi momenttiavaimella ja 2 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 2,5 Nm / 22 in-lbf.

5.4.5. Suojuksen vaihtaminen

Vaurioituneet Future Shock -suojukset on vaihdettava välittömästi veden sisään pääsyn estämiseksi, koska se voisi vaurioittaa Future Shock -jousitusta. Suojuksen voi vaihtaa Future Shock -jousitusta purkamatta, mutta jos et kuitenkaan halua tehdä tätä itse, ota yhteyttä valtuutettuun Specialized-jälleenmyyjään.

TARVITTAVAT TYÖKALUT

2 mm:n ja 4 mm:n kuusioavaimet	2 mm:n ja 4 mm:n kuusiohylsy
Momenttiavain	Vaihtosuojus [S223100001]



Ennen kuin vaihdat suojuksen, irrota ohjainkannatin kohdan 5.4.1. ohjeiden mukaisesti, ja kun suojuus on vaihdettu, asenna ohjainkannatin takaisin kohdan 5.4.1. ohjeiden mukaisesti.



- Työnnä suojuksen alareuna irti tiivistekorkista (ulkoputken ylempi laipio).
- Työnnä vaurioitunut suojuus ylös ja irti sisäputkesta.
- Työnnä uutta suojusta alas sisäputkeen, kunnes suojuus on kunnolla paikallaan sisäputken huuloksessa.
- Venytä suojuksen alaosa tiivistekorkin laippaan (korostettu).
- Varmista, että huullos on kunnolla paikallaan tiivistekorkin laipassa eikä se ole kiertynyt.



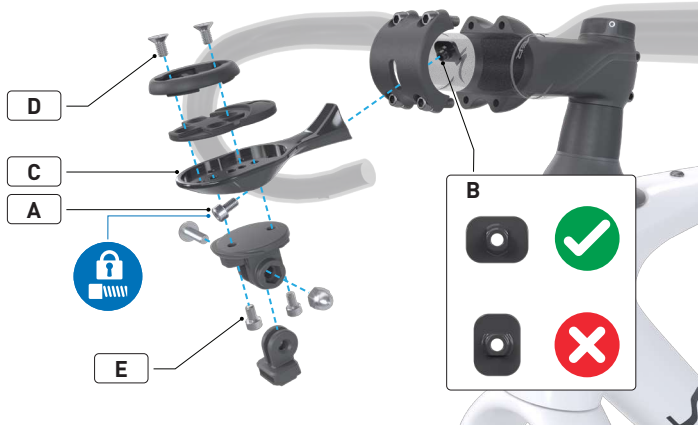
Jos suojuksessa on epätasaisuuksia, voit poistaa ne vetämällä suojusta ylöspäin ja asettamalla sen uudelleen tiivistekorkin laippaan.

HUOMIO: Vaakaputken laukut, jotka sidotaan hinnalla ohjainputken ympärille, eivät ole yhteensopivia niiden Roubaix-mallien kanssa, joissa on Future Shock -vaimennin ohjainkannattimen alapuolella. Jos hihna sidotaan Future Shock -vaimentimen suojuksen ympärille, suojuus voi vahingoittua, mikä heikentää Future Shock -vaimentimen vesitiiviyttä.

5.5. Ohjaustangon kokoaminen

5.5.1. Specialized-lisävarustekiinnike

Tämä on valinnainen asennuslisävaruste, eikä ohjainkannattimen etulevyn oikeanlainen toiminta edellytä sen käyttämistä. Lisävarustekiinnike on saatavilla osoitteesta specialized.com tai valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä. Specialized-lisävarustekiinnike saatetaan toimittaa myös joidenkin mallien mukana.



- Levitä Loctite-ruuvilukitetta kiinnityspultin (A) kierteeseen, aseta kiinnityslevy (B) vaakasuorassa ohjainkannattimen etulevyn sisään ja asenna lisävarustekiinnike (C) ohjainkannattimen etulevyyn. Kun lisävarustekiinnikkeen kulma on säädetty, kiristä pultti momenttiavaimella ja 3 mm:n kuusiohyksyllä momenttiin 2,7 Nm / 24 in-lbf.

- Asenna valitut lisävarusteet ja kiristä sitten pultit D ja E ohjeiden mukaisesti.



HUOMIO: Kiinnityslevyn asento on ratkaiseva ohjainkannattimen ja ohjaustangon rakenteellisen eheyden kannalta. Jos levy asennetaan pystysuoraan, se ei mene kohdalleen ja voi määrittysten mukaisesti kiristettynä vaurioittaa ohjaustankoa.



Specialized-lisävarustekiinnike on yhteensopiva Bar Fly 4 -sovitimien kanssa. Lisävarustekiinnike mahdollistaa kaksi kiinnitysasentoa sen mukaan, kuinka suuri näyttö on. Toimitetut sovitimet sopivat monelle suosituille näytön, valon ja kameran kiinnittimelle. Muita sovitimia on osoitteessa www.barflybike.com.

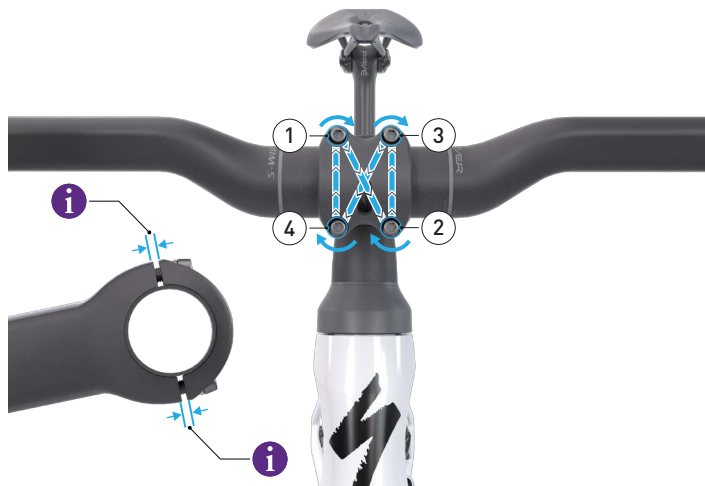
5.5.2. Ohjainkannattimen etulevy ja ohjaustanko

Ohjaustangon ja ohjainkannattimen etulevyn asentaminen



- Aseta ohjaustanko ohjainkannattimen runkoa vasten ja sitten ohjainkannattimen etulevy ohjaustangon päälle.
- Levitä Loctite-ruuvilukiteta ohjainkannattimen etulevyn pultteihin ja kierrä ne löysästi takaisin ohjainkannattimen etulevyn reikien läpi ohjainkannattimen runkoon.
- Sijoita ohjaustanko haluttuun asentoon ja varmista, että se on keskellä.

i S-Works-malleissa on ohjainkannattimen titaanipultit. Ennen kuin asennat pultit, levitä hyvälaatuista asennustahnaa pultin kierteisiin.



- Kiristä ohjainkannattimen etulevyn pultteja momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohyksyllä noin puoli kierrosta kerrallaan vuorotellen (ristiin) momenttiin 5 Nm / 44 in-lbf.

i Kun kiristät ohjainkannattimen pultteja momenttiin, ohjainkannattimen rungon ja etulevyn välin tulee olla sama ylhäällä ja alhaalla.

Ohjaustangon asennuksen viimeisteleminen



- Liu'uta jarrukahvojen/vaihdevipujen nauhakiinnikkeet (A) ohjaustankoon ja asenna sitten jarrukahvat/vaihdevivut (B) kiinnikkeisiin.
- Kohdista jarrukahvat/vaihdevivut ja kiristä pultit valmistajan ohjeiden mukaisesti.



VAROITUS! Älä kierrä kiinnikettä, kun asennat sitä ohjaustankoon. Tämä voi vahingoittaa hiilikuituohjaustankoa.

- Liitä jarruletku ja vaihdevaijerien kuoret (vain mekaaninen) kahvoihin valmistajan ohjeiden mukaisesti.

- Kierrä ohjaustankoteippi (D) ohjaustangon ympärille.
- Asenna ohjaustangon päätytulpat (C).
- Viimeistele jarru-/vaihtajakokoonpanon asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Kun pyörä on maassa, purista etujarrua ja keinuta pyörää eteen ja taakse varmistaaksesi, että ohjainlaakeri on paikallaan ja tarpeeksi kireällä.



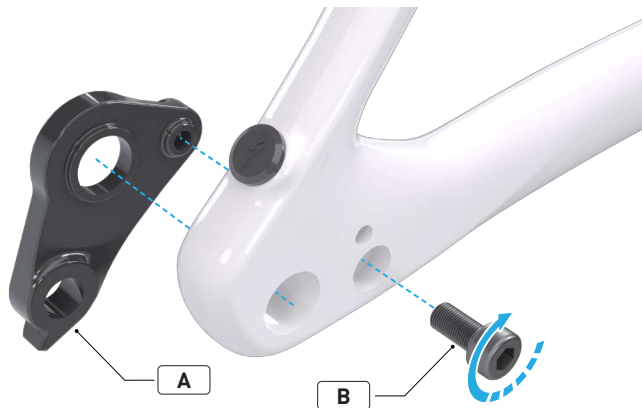
Ennen letkujen/kuorien katkaisemista kannattaa työntää vähän ylimääräistä letkua/kuorta rungon sisään. Tämä sallii vähäisen säätämisen myöhemmin.



Varmista, että ohjaustanko kääntyy vapaasti ja rajoituksetta letkuista/kuorista huolimatta.

5.6. Takavaihtajan korvake

Vaihtajan korvake on vaihdettava osa, joka liittää takavaihtajan pyörän runkoon ja joka kiinnitetään suoraan takahaarukan päähän. Vaihtajan korvake on suunniteltu taipumaan tai katkeamaan iskutilanteessa rungon ja vaihtajan suojaamiseksi vaurioitumiselta.



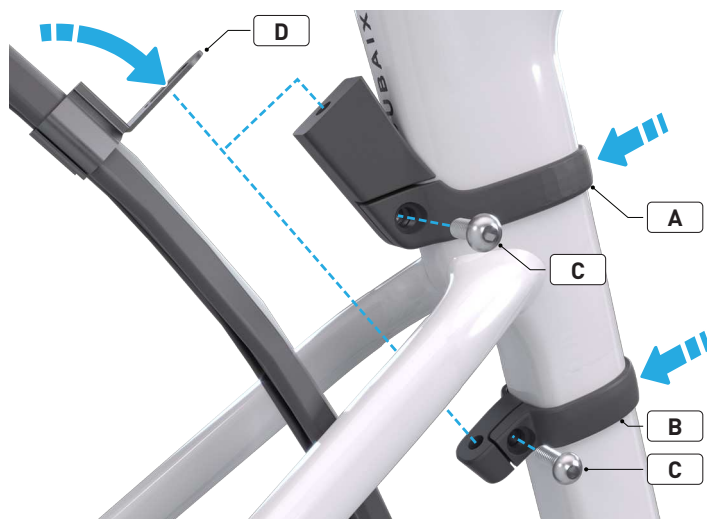
- Asenna vaihtajan korvake **(A)** niin, että se on haarukan päässä ja pultinreikä on kohdakkain rungossa olevan reiän kanssa.
- Kiristä vaihtajan korvakkeen pultti **(B)** 4 mm:n kuusioavaimella kevyesti niin, että vaihtajan korvake pysyy paikallaan runkoa vasten.
- Kiristä vaihtajan korvakkeen pultti **(B)** momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsällä momenttiin 6,2 Nm / 55 in-lbf.
- Noudata valmistajan ohjeita takavaihtajan asentamisessa.

5.7. Lokasuojan kiinnikkeet

Takalokasuoja

Jotta pyörään voi kiinnittää takalokasuojan, satulaputkeen on kiinnitettävä ylempi ja alempi lokasuojan kiinnike. Rungon koko määrittää sen, millainen lokasuojan kiinnike pyörääsi tarvitaan.

	RUNGON KOKO							
YLEMPI KIINNIKE (A)	44	49	52	-	-	-	-	-
ALEMPI KIINNIKE (B)	-	-	-	54	56	58	61	64



- Valitse rungon koon mukainen asennuskiinnitin (A) tai (B).
- Avaa asennuskiinnitin (A) tai (B) ja aseta se satulaputken päälle takahaarukan yläputken ylä- tai alapuolelle rungon koon mukaan.
- Työnnä pultti (C) asennuskiinnittimeen ja kiristä pultti sitten kevyesti 4 mm:n kuusioavaimella.
- Asenna lokasuoja (D) lokasuojan kiinnikkeeseen ja säädi sitten lokasuojan asento kiinnikkeen avulla. Kiristä kiinnikkeen pultti (C) momenttiavaimella ja 4 mm:n kuusiohylsällä kiinnittimessä mainittuun momenttiin.

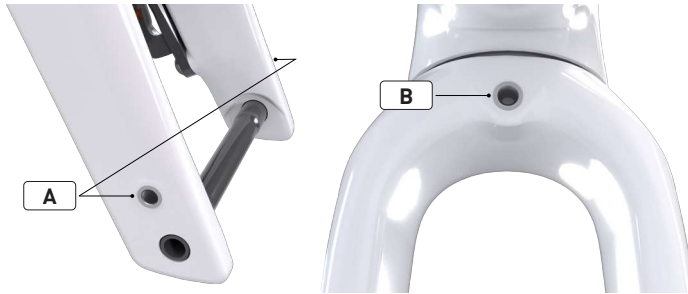


- Keskiön (E) takana ja takahaarukan päissä (F) on M5- ja M4-kierteelliset runkohylsyt, joita voidaan käyttää lokasuojan tukien kiinnittämiseen. Asenna lokasuoja valmistajan ohjeiden mukaisesti.



HUOMIO: Älä ylitä runkohylsysten (E) enimmäisvääntömomenteja 4,5 Nm / 40 in-lbf ja (F) 2 Nm / 18 in-lbf.

Etulokasuoja



- Etuhaarukan päissä (A) ja haarukan kruunun (B) takana on M5-kierteelliset runkohylsyt, joita voidaan käyttää lokasuojan tukien kiinnittämiseen. Asenna lokasuoja valmistajan ohjeiden mukaisesti.

! **HUOMIO:** Älä ylitä runkohylsyjen (A) (B) enimmäisvääntömomenteja 4,5 Nm / 40 in-lbf.

! **HUOMIO:** Varmista, että etu- ja takahaarukan päissä käytetyt pultit eivät ole liian pitkiä eivätkä työnny ulos haarukan pään takaa, koska se voisi vahingoittaa jarrulevyä.

! **VAROITUS!** Haarukan kruunussa oleva niitti on vain lokasuojille, eikä sitä ole tarkoitettu eikä testattu kantamaan painoa. Kruunuun kiinnitettävän tavaratelineen, esimerkiksi Specialized Pizza Rackin, asentaminen voi aiheuttaa rikkoutumisen ja siten vakavan vamman tai kuoleman.

5.8. Polkimien asentaminen

Polkimissa on yleensä merkinnät L ja R joko kokokuvaiona polkimessa tai polkimien kierteessä ilmoittamassa, kumpi on vasen ja kumpi oikea poljin.

HUOMIO: Varmista, että asennat polkimet oikein. Polkimissa on vastakkaissuuntaiset kierteet. Kampi voi vahingoittua, jos poljin asennetaan väärälle puolelle.

i Kiristettäessä kumpikin poljin kiertyy yläkautta polkupyörän etupäätä kohti.

! **VAROITUS!** Varmista ennen ensimmäistä ajokertaa ja sen jälkeen säännöllisesti, että polkimet on kiristetty ohjeiden mukaisesti. Polkimet voivat löystyä ajan myötä käytön tyypistä ja tiheydestä riippuen. Tämä pätee erityisesti, jos niitä ei ole asennettu asianmukaisesti. Löysillä polkimilla ajaminen voi vaurioittaa kierteitä ja poljin voi irrota kammesta, mikä voi johtaa polkupyörän hallinnan menettämiseen.

6. HUOLTOA KOSKEVIA YLEISTIETOJA

Roubaix on huippuluokan pyörä. Valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän on suoritettava kaikki säännölliset huollot, korjaukset ja osien vaihdot. Pyörän huoltoa koskevia yleistietoja on Omistajan oppaassa. Tämän lisäksi sinun tulee suorittaa Omistajan oppaassa kuvattu tekninen turvatarkastus ennen jokaista ajokertaa.

- Varo erityisen tarkkaan, ettet vahingoita rungon materiaalia. Vahingot voivat heikentää rakenteellista eheyttä, mikä voi johtaa erittäin vakaviin vahinkoihin. Tällaiset vauriot eivät välttämättä näy pyörää tarkastettaessa. Tarkasta pyörä huolellisesti kulumien, urien, maalin naarmuuntumisten, lohkeamien, taipumisten, vääntymisten tai muiden vahinkojen varalta kaatumisen ja törmäyksen jälkeen ja ennen jokaista ajokertaa. Älä aja pyörällä, jos havaitset siinä näitä vaurioita. Vie pyörä valtuutetulle Specialized-jälleenmyyjälle täyttä tarkistusta varten jokaisen kaatumisen tai törmäyksen jälkeen ennen kuin jatkat ajamista.
- Kuuntele ajaessasi mahdollisia narahduksia tai kitinää, sillä ne voivat olla merkki yhden tai usean komponentin ongelmista. Tutki kaikki pinnat säännöllisesti kirkkaassa auringonvalossa löytääksesi mahdolliset hiusmurtumat tai väsymät rasituskohdissa, kuten hitsaus- ja muissa saumoissa, aukoissa ja osien kosketuskohdissa. Jos kuulet narinaa tai kitinää, näet pahoja kulumisen merkkejä, löydät murtumia (kuinka pieniä tahansa) tai muita vaurioita, lopeta pyörän käyttö heti ja vie se valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tarkistettavaksi.
- Pyörän käyttöikä, huollon tyyppi ja huoltokertojen määrä riippuvat useista tekijöistä, kuten käytöstä, ajajan painosta, ajo-olosuhteista ja mahdollisista törmäyksistä. Komponentit voivat kulua nopeammin ja eri tahtiin. Varsinkin voimansiirron ja jarrujen komponentit voivat kulua nopeasti. Anna valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tutkia säännöllisesti, ovatko pyörä ja komponentit kuluneet.
- Altistuminen ankarille olosuhteille, etenkin suolaiselle ilmalle (esimerkiksi meren lähellä tai talvella ajettaessa), voi johtaa komponenttien, kuten kammen akselin ja pulttien, galvaaniseen

korroosioon, joka voi lisätä osien kulumista ja lyhentää käyttöikää. Myös lika voi lisätä pintojen ja laakereiden kulumista. Pyörän pinnat pitäisi puhdistaa ennen jokaista ajokertaa. Lisäksi valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tulee huoltaa pyörä säännöllisesti, eli pyörä pitää puhdistaa, voidella ja purkaa (osittain) sekä tarkastaa korroosion ja murtumien varalta. Jos rungossa tai komponenteissa huomataan korroosiota tai murtumia, vaurioitunut osa pitää vaihtaa.

- Puhdista ja voitele voimansiirto säännöllisesti voimansiirron valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Älä ruiskuta vettä suurella paineella suoraan laakereihin pyörää pestessäsi. Jopa puutarhaletkusta tuleva vesi voi tunkeutua tiivisteiden läpi ja tihkua komponentteihin, kuten kampiin tai laakereihin, ja vaurioittaa niitä. Puhdista pyörä puhtaalla ja kostealla liinalla ja käytä (tarvittaessa) pyörille tarkoitettuja puhdistusaineita.
- Älä altista pyörää pitkään suoralle auringonvalolle tai suurelle kuumuudelle esimerkiksi aurinkoon pysäköidessä autossa tai lämmönlähteen, kuten patterin, vieressä.

VAROITUS! Tämän osion ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa pyörän komponenttien vahingoittumiseen ja mitätöi takuun. Se voi johtaa myös vakaviin henkilövahinkoihin tai kuolemaan. Jos pyörä on vaurioitunut jollain tavalla, älä käytä sitä, vaan vie se heti valtuutetun Specialized-jälleenmyyjän tarkistettavaksi.



VAROITUS! Käytä tukevaa korjaustelinettä pyörän tukena kokoamisen tai huoltamisen aikana ja pyörätelinettä kuljettamiseen.



Kun asetat rungon tai pyörän korjaustelineeseen, kiinnitä pyörä telineeseen istuinkannattimesta, älä rungosta. Rungosta kiinnittäminen voi aiheuttaa runkoon vahinkoja, jotka eivät välttämättä näy, ja voit menettää pyörän hallinnan ja kaatua.

6.1. Varaosat ja lisävarusteet

Specialized-varaosia ja -lisävarusteita saa valtuutetulta Specialized-jälleenmyyjältä. Katso alla olevasta taulukosta ja tämän oppaan kohdasta **4. Määritykset** lisätietoja työkaluista, työkalujen määrityksistä, momenttiarvoista ja varaosien numeroista.

	KUVAUS	OSA
A	Haarukka	Koko 44/49 [S222300017]
		Koko 52 [S222300018]
		Koko 54 [S222300019]
		Koko 56 [S222300014]
		Koko 58 [S222300015]
		Koko 61 [S222300016]
		Koko 64 [S222300020]
B	Future Shock -suojuksen kokoaminen	S223100001
C	Future Shock -esikuormitusvälilevyt (5 kpl)	S233100002
D	Future Shock 3.0 -jousisarja (3 joustal)	S233100001
E	Ohjainlaakerikokoonpano	S222500005
F	Vaahtomuoviholkki "churro" 11 mm OD	S149900018
G	Future Shock 3.0 -välilevy, CRTG, 24,55 ID x 28,6 OD (1-1/8" OHJAINKANNATIN)	S234800001
H	Istuinkannatin (380 mm x 20 mm offset)	28120-3202

I	Istuinkannatin (450 mm x 20 mm offset)	28120-3212		
J	S-Works Future -ohjainkannatin	31,8 X 60 6D [20020-1700]		
		31,8 X 70 6D [20020-1701]		
		31,8 X 80 6D [20020-1702]		
		31,8 X 90 6D [20020-1703]		
		31,8 X 100 6D [20020-1704]		
		31,8 X 110 6D [20020-1705]		
K	Future-ohjainkannatin	31,8 X 120 6D [20020-1706]		
		31,8 X 60 6D [20021-1800]		
		31,8 X 70 6D [20021-1801]		
		31,8 X 80 6D [20021-1802]		
		31,8 X 90 6D [20021-1803]		
		31,8 X 100 6D [20021-1804]		
		31,8 X 110 6D [20021-1805]		
		31,8 X 120 6D [20021-1806]		
		L	S-Works Carbon Hover +15 RD -ohjaustanko	36 cm [21017-0136]
				38 cm [21017-0138]
40 cm [21017-0140]				
42 cm [21017-0142]				
44 cm [21017-0144]				
M	Jarrulevyn lukko (BRK KCL04-B-BK, OD 44 mm, height 8.5 mm, thread length 5 mm, without KCNC logo, with 40 Nm & lock laser logo)	S200700002		

SPECIALIZED®

SPECIALIZED BICYCLE COMPONENTS
15130 Concord Circle, Morgan Hill, CA 95037 (408) 779-6229